Peter Gausmann

# Auf der Suche nach Fläche – Kompensation in Bochum

Geringes Flächenangebot im Ballungsraum erschwert die Suche nach Maßnahmenflächen

Im stark urbanisierten Ballungsraum Ruhrgebiet gestaltet sich die Suche nach geeigneten Flächen für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft oftmals schwierig. Unterschiedliche räumliche Nutzungsansprüche und ein immenser Flächendruck limitieren ihre Verfügbarkeit.

ingriffe in Natur und Landschaft müssen nach Bundesnaturschutzgesetz (§§ 14–15) in Verbindung mit dem Landesnaturschutzgesetz NRW (§§ 30–31) durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Dafür sind konkrete Flächen erforderlich. Auch nach erfolgter Waldumwandlung werden für den Ersatz von Wald nach Bundeswaldgesetz sowie Landesforstgesetz NRW geeignete Flächen zur Wiederaufforstung benötigt. Forstrechtliche und naturschutz-

rechtliche Kompensation ziehen im Ballungsraum einen oftmals komplizierten, raumfokussierten Suchprozess nach geeigneten Maßnahmenflächen nach sich. Die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zur Kompensation ist durch ein im Ballungsraum nur sehr stark eingeschränkt vorhandenes Flächenangebot nicht immer ganz einfach. Hinsichtlich der Raumnutzung bestehen Zwänge ganz unterschiedlicher Art und Weise. Der vorliegende Beitrag beschreibt die Handhabung der Eingriffs-Aus-

gleichs-Regelung im Spannungsfeld der beteiligten Akteure, der Vorhabensträger sowie der Verwaltung und Kommunalpolitik.

## Charakteristik der Stadt Bochum

Bochum stellt mit etwa 370.000 Einwohnerinnen und Einwohnern (Stadt Bochum 2017) die viertgrößte Stadt im Ruhrgebiet dar. Das Stadtbild ist geprägt durch die zu



Abb. 1: Naturschutzrechtliche Kompensation: Anlage einer Streuobstwiese in Bochum-Laer

Foto: P. Gausmann

Beginn des 19. Jahrhunderts einsetzende Industrialisierung und eine dadurch bedingte hohe Wohnbaudichte sowie Brachflächen der Montan- und Schwerindustrie. Großteil der urban-industriellen Brachflächen ist im Zuge des Strukturwandels wieder in Wert gesetzt und entwickelt worden (Flächenrecycling). Dies ist aus naturschutzfachlicher Sicht begrüßenswert, da eine bauliche Innenentwicklung der Entwicklung in den noch unverbrauchten Außenbereichslagen vorzuziehen ist. Die Stadt verfügt nur über wenige größere und zusammenhängende Außenbereichslagen, insbesondere im Süden, im Westen, im Osten und im Nordosten des Stadtgebietes (Abb. 2). Freiflächen sind in den Regionalen Grünzügen C bis F zusammengefasst und im Regionalen Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr dargestellt. Wald ist mit 8,4 Prozent an der Gesamtfläche von Bochum stark unterrepräsentiert (RVR 2015), weswegen dem Schutz und Erhalt sowie nach Möglichkeit einer Vermehrung von Waldflächen eine besondere Bedeutung zukommt. Auch landwirtschaftlich genutzte Flächen (19,8 %) sind verhältnismäßig gering vertreten. Es dominiert die Nutzung als Siedlungs- und Verkehrsfläche (70,4 %) (RVR 2015); der Versiegelungsgrad im Stadtgebiet ist folglich sehr hoch.

Wie viele deutsche Großstädte ist auch Bochum durch eine rege Bauaktivität gekennzeichnet (Abb. 3), was zu Flächenverbrauch, Flächenversiegelung sowie stetigen Nutzungsänderungen von Flächen führt.

## Flächenscreening

Aus Sicht der landschaftsplanerischen Praxis sollen Eingriffe möglichst in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort auf geeigneten Flächen kompensiert werden. Eine entscheidende Rolle bei der Prüfung von Verfügbarkeit und Eignung einer Kompensationsfläche spielen raumbezogene Nutzungen. Die nachgenannten Faktoren sind bei der Suche nach geeigneten Kompensationsflächen im Rahmen eines "Screenings" abzuprüfen:

- räumliche Lage (Entfernung zum Eingriffsort, Biotopverbund, Naturbzw. Kompensationsraum),
- Flächengröße,
- Eigentumsverhältnisse (privat oder öffentliche Hand),
- aktuelle Flächennutzung (z.B. Landwirtschaft),
- kommunale landschaftsplanerische Festsetzungen (Landschaftspläne),
- Vorgaben der Regionalplanung (Regionaler Flächennutzungsplan inkl. Regionale Grünzüge),
- bestehende Leitungsrechte der Energieversorger,

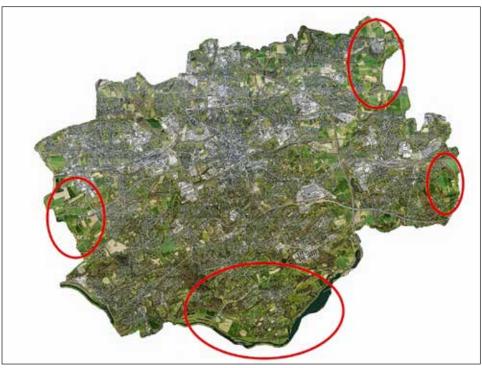


Abb. 2: Bochum verfügt als stark verstädterte Kommune im Ballungsraum Ruhrgebiet nur noch über ein begrenztes Freiraumangebot und wenig Außenbereichslagen (rote Markierungen). Dieses Bild stellt die Suchkulisse für erforderliche und benötigte Kompensationsmaßnahmenflächen dar.

Quelle: Stadt Bochum – Amt für Geoinformation, Liegenschaften und Kataster 2015

- städtische Kanalbauten,
- Altlasten/Bodenkontaminationen,
- konkurrierende Planungen der Kommune als Vorhabensträger und
- konkurrierende Planungen Dritter als Vorhabensträger.

# Das Umwelt- und Grünflächenamt als Dienstleister

Eingriffsverursacher – mit Ausnahme der öffentlichen Hand - verfügen in der Regel nur in Ausnahmefällen über eigene Flächen, auf denen sich Kompensationsmaßnahmen realisieren lassen. Umweltgutachter gelangen hinsichtlich der Flächensuche schnell an ihre Grenzen, da ihnen oftmals der Zugang zu notwendigen Informationen wie Eigentumsverhältnissen, Leitungsrechten und konkurrierenden Planungen fehlt. Daher bitten die Akteure meist das Umwelt- und Grünflächenamt der Stadt Bochum, bei der Suche nach geeigneten Flächen behilflich zu sein oder auf Flächen aus dem Kompensationsflächenkataster der Stadt Bochum zurückgreifen zu dürfen. Das Umwelt- und Grünflächenamt nimmt neben der Beratung und dem Kompensationsmanagement für Dritte zugleich auch eine Rolle als Dienstleister innerhalb der städtischen Verwaltung ein. Es leistet Amtshilfe für andere Stadtämter (zum Beispiel Tiefbauamt, Stadtplanungsamt) im Zuge notwendiger Baumaßnahmen (beispielsweise Kanalbaumaßnahmen) oder im Rahmen der Bauleitplanung. Es berät und konzipiert geeignete Maßnahmen, mit welchen die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden können. Hierbei werden, soweit vorhanden, auch geeignete Kompensationsflächen aus dem städtischen Ökokonto angeboten.

# Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft

Zur Berechnung und Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zur Planung von adäquaten Kompensationsmaßnahmen werden von der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Bochum mehrere Methoden und Verfahren akzeptiert. Dabei hat sich die numerische Bewertung von Biotoptypen (LANUV 2008a & 2008b), bei der den in Anspruch genommenen Biotopen sowie den aus den Maßnahmen hervorgehenden Zielbiotopen bestimmte Zahlenwerte (Biotopwertpunkte) zugeordnet werden, durchgesetzt. Darüber hinaus werden auch weitere Verfahren anerkannt (zum Beispiel Nohl 1991, Knospe 1998, MUNLV & MSWKS NRW 2001, MBV & MUNLV NRW 2009).

#### **Fallbeispiel**

Für den Bau eines Hochwasserrückhaltebeckens in Bochum-Hordel musste Wald in

# Eingriffsregelung =

einem Umfang von 2,3 Hektar beseitigt werden. Das Regionalforstamt Ruhrgebiet als zuständige Forstbehörde forderte einen Ersatz im Verhältnis von 1:1 (Ersatzfläche auf gewachsenem Boden). Der Vorhabensträger wollte die Ersatzaufforstung auf einer Fläche in seinem Eigentum in der Nachbarkommune Herne in 8,5 Kilometer Luftlinie Entfernung zum Eingriffsort realisieren. Neben dem forstrechtlichen Ausgleich sollte zugleich auch der naturschutzrechtliche Ausgleich erzielt werden. Die untere Naturschutzbehörde betrachtete in ihrer Zuständigkeit diese Planung als konform mit den gängigen Rechtsvorschriften und folglich als genehmigungsfähig, da der Ausgleich im gleichen Natur- und Kompensationsraum (Westfälische Bucht) erfolgen sollte und in der Nähe des Eingriffsortes keine ausreichend großen Flächen zur Verfügung standen.

Diese Maßnahmenplanung und der Umstand, dass die Verwaltung im Bochumer Stadtgebiet keine adäquate Ausgleichsfläche anbieten konnte, schlugen im kommunalpolitischen Raum hohe Wellen. Aus Sicht der Politik war der Sachverhalt offenbar inakzeptabel, dass die Ersatzaufforstungsfläche auf dem Gebiet einer anderen Kommune lag. Aus der Bezirksvertretung Mitte erfolgte per Dringlichkeitsantrag die Forderung, die Verwaltung möge sich doch erneut auf die Suche nach einer geeigneten Kompensationsfläche möglichst im selben Bezirk machen. Es folgte wieder ein schwieriger und langwieriger Suchprozess. Nur mit größter Mühe und einer komplexen Abprüfung zahlreicher Flächen konnte die untere Naturschutzbehörde im dicht besiedelten Bezirk Bochum-Mitte adäquaten Ersatz finden. Das Ergebnis der Suche war jedoch keine zusammenhängende Fläche, sondern mehrere kleinere Teilflächen, die in der Summe letztendlich die erforderlichen 2,3 Hektar nicht vollends erbrachten. Derartiges "Flickwerk" erfüllt allerdings aufgrund der eingeschränkten Flächengrößen nur noch sehr vermindert räumlich-ökologische Funktionen, beispielsweise für den Biotopverbund, als Trittsteinbiotop und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

# Problemlösungen – forstrechtlicher Ausgleich

Einen Ansatz, den erforderlichen Waldausgleich zu erbringen, ohne dabei landwirtschaftlich oder anderweitig genutzte Flächen zu verbrauchen, stellt das Projekt "Industriewald Ruhrgebiet" des Landesbetrie-Wald und Holz NRW (LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW 2017). Hier lassen sich durch spontane Sukzession entstandene Pionierwälder (Abb. 4) und Sukzessionsflächen als Waldausgleichsflächen für die Beseitigung von Wald anerkennen. Solche spontanen Pionierwaldbestände auf vormals industriell oder gewerblich genutzten Flächen würden in der Regel unter die "Natur auf Zeit"-Regelung im Sinne von § 30 Abs. 2 Nr. 3 Landesnaturschutzgesetz NRW fallen und ihre Existenz wäre somit weder dauerhaft gesichert noch ihre Beseitigung kompensationspflichtig. Dies setzt allerdings voraus, dass diese Wald- und Waldaufwuchsflächen langfristig planungsrechtlich gesichert werden, zum Beispiel in Form einer Festsetzung im Bebauungsplan, im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages oder über eine Grundbucheintragung. Vorzugsweise greift man dabei auf Flächen zurück, die bereits im städtischen Eigentum sind. Eine Anerkennung als forstliche Ersatzfläche erfolgt hierbei durch das Regionalforstamt Ruhrgebiet.

Das Projekt bietet insbesondere im brachflächenreichen Ruhrgebiet den Vorteil, den Verbrauch an landwirtschaftlichen Flächen für Aufforstungsmaßnahmen sowie den Aufwand für die Suche nach geeigneten Kompensationsflächen zu reduzieren und gleichzeitig Waldersatz im selben Kommunalgebiet anzubieten.

## Problemlösungen – naturschutzrechtlicher Ausgleich

Entsiegelungsmaßnahmen und die Umwandlung von versiegelten Flächen in naturnahe Biotopstrukturen stellen eine Möglichkeit dar, im Innenbereich Biotopwertpunkte zu erzielen. Rückbaumaßnahmen vollumfänglich versiegelter Flächen wie Asphaltdecken (Abb. 5) sind ökologisch sinnvoll, tragen sie doch zu einer Verbesserung der Ökosystemdienstleistungen bei, was die Versickerung und die Grundwasserneubildung, die Minderung des städtischen Wärmeinseleffektes und die Erhöhung des Grünanteils in der Stadt betrifft. Bedauerlicherweise existieren im Stadtgebiet von Bochum bislang nur sehr wenige Verkehrsflächen und sonstige versiegelte Flächen, für die es keinen Bedarf mehr gibt und welche langfristig umgewidmet werden könnten. Dennoch ist aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde die Erarbeitung eines verwaltungsinternen Entsiegelungskatasters wünschenswert, auf welches man im Bedarfsfall zurückgreifen könnte.

Planerische Vorgaben zur Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen liefern auch die in den Landschaftsplänen Bochum-West und Bochum-Mitte/Ost formulierten Entwicklungsziele. Für ihre Verwirklichung werden mitunter von der unteren Naturschutzbehörde vereinnahmte Kompensationsgelder eingesetzt. Jedoch werden mittlerweile auch Eingriffsverursacher an der Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen, die aus den Landschaftsplänen hervorgehen, beteiligt. Jedoch muss auch hier berücksichtigt werden, dass sich die in den Landschaftsplänen festgesetzten Flächen häufig nicht im Eigentum der Stadt Bochum befinden und somit kein direkter Zugriff darauf besteht. Weitere Möglichkeiten, die naturschutzrechtliche Kompensation flächenschonend zu erfüllen, bieten die Kompensation im Wald und Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK). Die Kompensation im Wald zielt auf eine ökologische Aufwertung bereits bestehender Waldbe-



Abb. 3: Bauvorhaben unterschiedlichster Art beanspruchen Fläche in bedeutendem Umfang, die räumlich und funktional kompensiert werden müssen. Foto: P. Gausmann



Abb. 4: Die planerische Sicherung von Industriewald ist eine Möglichkeit, den Bedarf an forstlicher Kompensation zu decken und gleichzeitig landwirtschaftlich genutzte Flächen zu schonen Foto: P. Gausmann



Abb. 5: Für Entsiegelung vorgesehener, nicht mehr benötigter und ungenutzter asphaltierter Wirtschaftswege des ehemaligen Kraftwerkes Springorum in Bochum-Weitmar Foto: P. Gausmann

stände ab, beispielsweise durch Totholzanreicherung, Wegerückbau oder schonende extensive Bewirtschaftung. Diese Form der Kompensation wird bereits in verschiedenen Waldgebieten von Bochum umgesetzt. Die Produktionsintegrierte Kompensation umfasst ausschließlich Maßnahmen, welche im Zuge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung umgesetzt werden, beispielsweise die Anlage von Blühstreifen oder Feldlerchenfenstern. Beide Möglichkeiten kommen für die landschafts- und naturschutzfachliche Planung im Bochumer Raum aufgrund von fehlendem Aufwertungspotenzial oder dem Mangel an geeigneten Maßnahmenflächen nur bedingt in Betracht, auch weil sich hierdurch vergleichsweise wenige Biotopwertpunkte erzielen lassen und sich dadurch das doch meist erhebliche Biotopwertdefizit quantitativ nicht in erforderlicher Weise ausgleichen lässt.

#### Diskussion

Nicht nur bauliche Vorhaben, sondern auch die naturschutzrechtliche und forstrechtliche Kompensation können durch ihren Verbrauch an Fläche einen Druck auf die noch vorhandenen Außenbereiche und Freiräume einer Kommune ausüben.

Die oftmals in der Landschaftsplanung praktizierte Vorgehensweise "Acker zu Wald" verbraucht ackerbaulich genutzte Flächen und kann sich existenzbedrohend auf die ansässigen Landwirte sowie die urbane Landwirtschaft auswirken. Der entweder im Verhältnis 1:1 oder im Verhältnis 1:2 zu erbringende Waldausgleich verbraucht zudem Flächen, die auch unter naturschutzfachlichen Kriterien wertvoll sein können, zum Beispiel als Lebensraum für Offenlandarten und Arten der Feldflur

wie Feldlerche (*Alauda arvensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) oder Feldhase (*Lepus europaeus*).

Hinzu kommt, dass nicht nur Eingriffstatbestände nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz und § 30 Landesnaturschutzgesetz NRW zu einem Flächenbedarf für geeignete Kompensationsmaßnahmen führen, auch bestimmte ökologische Maßnahmen zum Erhalt von gesetzlich geschützten Tierarten können einen Bedarf an Fläche nach sich ziehen, zum Beispiel vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Im Idealfall lassen sich hier Artenschutz und Kompensation auf derselben Fläche miteinander vereinen. Bei artenschutzrechtlichen Ausgleichsflächen sind die Anforderungen und Kriterien, die an die Fläche gestellt werden, oftmals noch höher als bei den landschaftspflegerischen Kompensationsflächen, müssen diese doch bestimmte Habitateigenschaften aufweisen (Abb. 6). Ferner gestaltet es sich aufgrund des stark eingeschränkten Flächenangebotes sowie

der Begehrlichkeiten an verfügbaren Flächen von Investoren, Städteplanern et cetera für die untere Naturschutzbehörde schwierig, ein größeres Ökokonto aufzubauen. In dieses können Flächen für die Kompensation eingespeist und somit für zukünftige Eingriffe als Maßnahmenflächen vorgehalten werden. Hilfestellung in dieser misslichen Situation können innerhalb der Stadtverwaltung andere Fachämter wie das Amt für Geoinformation, Liegenschaften und Kataster leisten, indem es der unteren Naturschutzbehörde Flächen, für die es langfristig keine andere Verwendung gibt, zur Prüfung auf ihre Eignung als mögliche Kompensationsfläche an-

Aus dem politischen Raum stammt der Wunsch, Eingriffe nicht nur im eigenen Stadtgebiet, sondern sogar im selben Bezirk auszugleichen, obwohl der Gesetzgeber hierzu durch die Vorgabe, lediglich im gleichen Naturraum auszugleichen, wesentlich mehr Entscheidungsfreiraum bei der Realisierung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zulässt. Der Druck aus der Kommunalpolitik bringt die städtische Verwaltung in die Situation, eine geeignete Kompensationsfläche in einem Suchraum mit nur sehr stark eingeschränktem Flächenangebot finden zu müssen. Das ist aufgrund der sehr knapp bemessenen Flächenressourcen extrem schwierig bis nahezu unmöglich. Häufig kann der erforderliche Kompensationsbedarf nur durch mehrere kleinere Maßnahmenflächen erreicht werden, die räumlich meist isoliert sind und somit nur noch sehr eingeschränkt wirksame ökologische Funktionen als Lebensraum und als Vernetzungselement entfalten. Es kann daher festgehalten werden, dass eine erhebliche Diskrepanz zwischen den rechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes zur räumlichen Lage einer Kompensationsfläche und zwischen dem Willen der Kommunalpolitik besteht. Daraus resultiert ein unnötiges Dilemma für die Verwaltung, trotz der eindeutigen Rechtsvorgaben den politischen Forderungen entsprechen zu müssen.

#### **Fazit**

In Bochum wie auch in weiteren Kommunen des Ballungsraumes Ruhrgebiet steht aktuell ein stark begrenztes Flächenangebot für Kompensationen einem hohen Aufkommen baubedingter Eingriffe in Natur und Landschaft gegenüber. Dies gestaltet ein den rechtlichen Anforderungen und der Politik gerecht werdendes und effektives Kompensationsmanagement schwierig.

# Eingriffsregelung =





Abb. 6: Auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach Bundesnaturschutzgesetz sind flächig wirksam und ziehen eine Flächensuche nach sich. Hier eine Ersatzhabitatfläche im Bochumer Stadtgebiet (links) für die streng geschützte Mauereidechse (rechts). Foto: T. Kordges

Der Wille der Lokalpolitik steht im Widerspruch zu den rechtlichen Vorschriften und verpflichtet die Kommunalverwaltung, gleich mehrere konträre Vorgaben gleichzeitig zu erfüllen und einen immens hohen Aufwand in die Suche nach geeigneten und ausreichend groß dimensionierten Kompensationsflächen investieren zu müssen. Dieser Umstand unterstreicht umso mehr die Notwendigkeit eines Ökokontos, in welches kontinuierlich Flächen für Kompensationsmaßnahmen eingespeist und vorgehalten werden und auf die im Bedarfsfall zurückgegriffen werden kann.

Dadurch, dass Kompensationsmaßnahmen vornehmlich auf landwirtschaftlichen Nutzflächen realisiert und geplant werden, steigt der Flächendruck auf die Außenbereichslagen und wirkt sich existenzgefährdend für die urbane Landwirtschaft aus. Fakt ist, dass auch landschafts- und forstrechtliche Kompensationen zu einem Flächenverbrauch führen, und zwar im vorhandenen Freiraumangebot. Eine Minderung des kompensationsbedingten Flächenverbrauchs im Außenbereich können Alternativen hierzu im urbanen Raum bewirken, vor allem solche, die auf Innenbereichslagen zurückgreifen, wie es beispielsweise bei der Entsiegelung von innerstädtischen Verkehrsflächen oder aber bei der waldbilanzierenden Anerkennung von sich auf natürlichem Wege bewaldete Brachflächen der Fall ist.

#### Literatur

KNOSPE, F. (1998): Handbuch zur argumentativen Bewertung – methodischer Leitfaden für Planungsbeiträge zum Naturschutz und zur Landschaftsplanung. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur. Dortmund.

LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW (Hrsg.) (2017): Projekt "Industriewald Ruhrgebiet". URL: https://www.wald-und-holz.nrw.de/ueber-uns/einrichtungen/regi-

onalforstaemter/ruhrgebiet/industrie-wald-ruhrgebiet/, letzter Abruf 16.8.2017. LANUV, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2008a): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen.

LANUV, LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2008b): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen.

MBV, Ministerium für Bauen und Ver-KEHR, & MUNLV, MINISTERIUM FÜR UMWELT und Naturschutz, Landwirtschaft und VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2009): Einführungserlass zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW. Gem. RdErl. des Ministeriums für Bauen und Verkehr – III.1-13-16/24 - und des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, - III-5-605.01.00.29 - vom 6.3.2009. MUNLV, Ministerium für Umwelt und NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VER-BRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2008): Hinweise zur Kompensation im Zusammenhang mit Wald. Handhabung der Eingriffsregelung nach Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen und Baugesetzbuch und der Ersatzaufforstungen nach Landesforstgesetz Nordrhein-Westfalen bei Eingriffen in den Wald und der Kompensation im Wald, Düsseldorf.

MUNLV, MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW & MSKWS, MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT NRW (Hrsg.) (2001): Arbeitshilfe für die Bauleitplanung: "Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto". Düsseldorf.

NOHL, W. (1991): Konzeptionelle und methodische Hinweise auf landschaftsästheti-

sche Bewertungskriterien für die Eingriffsbestimmung und die Festlegung des Ausgleichs. In: BFANL (Hrsg.): Landschaftsbild – Eingriff – Ausgleich. Landwirtschaftsverlag. Bonn, S. 59–73.

RVR, REGIONALVERBAND RUHR (Hrsg.) (2015): Flächennutzung der Metropole Ruhr 2015. URL: http://www.metropole ruhr.de/regionalverband-ruhr/regional statistik/raum/flaeche.html, letzter Abruf 17.8.2017.

STADT BOCHUM (Hrsg.) (2017): Einwohnerstatistikdatei der Stadt Bochum. – Fachbereich Statistik und Stadtforschung.

#### Zusammenfassung

Im Ballungsraum Ruhrgebiet gestaltet sich die Suche nach geeigneten Kompensationsmaßnahmenflächen zunehmend schwierig. Ein steigender Flächenverbrauch durch Baumaßnahmen vielfältiger Art (Wohnraumschaffung, Erweiterung von Gewerbegebieten, Verkehrsinfrastruktur etc.) steht einem nur sehr begrenzten Angebot an verfügbaren Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenüber. Dies betrifft sowohl die naturschutzrechtliche als auch die forstrechtliche Kompensation. Das limitierte Flächenangebot erfordert alternative Lösungen und neue Ansätze bei der Erfüllung der gesetzlich vorgegebenen Kompensationsverpflichtung.

#### Autor

Dr. Peter Gausmann Stadt Bochum Umwelt- und Grünflächenamt Abteilung Naturschutz, Landschafts- und Grünplanung untere Naturschutzbehörde Hans-Böckler-Str. 19 44777 Bochum pgausmann@bochum.de